Sensorless Brushless ESC

dynamite · FUZE™ PERFORMANCE BRUSHLESS SYSTEMS

INSTRUCTION MANUAL | BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'UTILISATION | MANUALE DI ISTRUZIONI

DYN4850

ENGLISH

NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, Inc. For up-to-date product literature, visit horizonhobby.com and click on the support tab for this product.

MEANING OF SPECIAL LANGUAGE

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND a little or no possibility of injury.

CAUTION: Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.

WARNING: Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.

WARNING: Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, Inc. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

Age Recommendation: Not for children under 14 years. This is not a toy.

WATERPROOF COMPONENT

Your new Horizon Hobby® Dynamite® Fuze™ Sensorless Brushless ESC has been designed and built to allow you to operate the product in many "wet conditions", including puddles, creeks, wet grass, snow and even rain.

While waterproof, this component has not been designed to be immersed in water for long periods of time and should NOT be treated like a submarine. In addition, most metal parts, including any screws and nuts, as well as the contacts in the electrical cables, will be susceptible to corrosion if additional maintenance is not performed after running in wet conditions.

To maximize the long-term performance of your ESC and to keep the warranty intact, it should only be used as described in the "Usage Conditions" section of this manual. Additionally, the procedures described in the "Wet Conditions Maintenance" section must be performed regularly if you choose to run in wet conditions. If you are not willing to perform the additional care and maintenance required, then you should not operate your vehicle in those conditions.

CAUTION: Failure to exercise caution while using this product and comply with the following precautions could result in product malfunction and/or void the warranty.

GENERAL PRECAUTIONS

- Read through the wet conditions maintenance procedures and make sure that you have all the tools you will need to properly maintain your ESC.
- Do not operate your ESC where it could come in contact with salt water (ocean water or water on salt-covered roads), contaminated or polluted water. Salt water is very conductive and highly corrosive, so use caution.

USAGE CONDITIONS

Your ESC will operate successfully in any of the following, individual-usage scenarios:

- 2 hours continuous operation in dew-covered (damp) grass or vegetation.
- 2 hours continuous operation in heavy fog (95% humidity, saturated air, condensing water).
- 1 hour continuous operation in light rain (<0.10 in/2.5mm per hour).
- 15 minutes continuous operation in heavy rain (>0.30 in/7.6mm per hour).
- 1 hour continuous operation in light sleet (<0.10 in/2.5mm per hour).
- 1 hour continuous operation in light snow (<0.25 in/6.35mm per hour).
- 45 minutes continuous operation in standing or running fresh water (the water level should always remain below the vehicle frame), or constant splashing water, without any immersion of waterproof component(s).
- 5 minutes continuous operation in standing or running fresh water (the water level should never rise higher than 0.5 in (about 10 mm) above the vehicle frame), constant splashing water, or frequent, intermittent immersion of waterproof component(s).
- 1 hour continuous operation in damp sand, dirt, mud or snow (the material level should always be below the vehicle frame), constant splatter without any immersion or coverage of waterproof component(s).

Furthermore, when appropriate maintenance procedures (as described below) are performed promptly following exposure, the ESC will remain best protected from corrosion or other long-term, water-related damage.

WET CONDITIONS MAINTENANCE

- Gently rinse the mud and dirt off the ESC with a garden hose.
- Remove the battery pack(s) and dry the contacts.
- If you have an air compressor or a can of compressed air available, blow off the ESC to help remove any water that may have gotten into small crevices or corners. Dry any water that may be inside a recessed connector housing.
- Let the ESC air dry before you store it. Water may continue to seep or evaporate out of tight areas for a few hours.

NOTICE: Never use a pressure washer to clean your vehicle.

NOTICE: This ESC is waterproofed for use in wet conditions. Make sure the other components in your vehicle are waterproof or water-resistant before driving in wet conditions.

SPECIFICATIONS

Type	Sensorless/Waterproof	Overload Protection	Thermal
Constant/Peak	70A/290A	Dimensions (LxWxH)	48mm x 35.2mm x 35.2mm
Resistance	0.0012 Ohms	Weight	74 g with wires
BEC Output	6V/3A	Battery Type/Input Voltage	2–3 cell Li-Po/Li-fe 4–9 cell Ni-MH/Ni-Cd
Vehicle Type	1/10 Buggy or Truggy 1/10 on-road and off-road	Function	Forward Only with Brake Forward/Reverse with Brake
Motor Type	2S Li-Po up to 6000Kv on-road/4000Kv off-road 3S Li-Po up to 4000Kv on-road/2500Kv off-road	Operation	Proportional Forward Proportional Reverse with Braking Delay

QUICK START GUIDE

The quick start setup guide will get you running quickly using the ESC's default settings.

1. Mount the ESC and motor in the car.
2. Connect the ESC to the motor.
3. Connect the ESC receiver lead to CH2 on your receiver.
4. Ensure the ESC switch is OFF.
5. Connect a fully charged battery to the ESC.

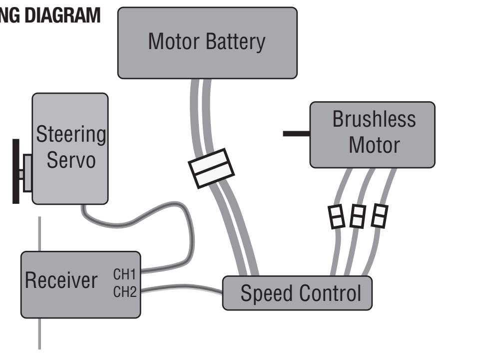
MOUNTING THE SPEED CONTROL

Mount the ESC in the location specified by your vehicle's instruction manual. Use double-sided foam tape to secure the speed control in position.

Ensure all wiring connections can be reached prior to mounting.

Use double-sided foam tape to secure the switch to a convenient location in the vehicle.

WIRING DIAGRAM



ESC LED STATUS

- No ESC LEDs will glow when there is no throttle input from the transmitter
- The red ESC LED glows when there is any throttle input from the transmitter

AUDIBLE WARNING TONES

1. Input voltage: The ESC checks the input voltage when it is powered ON. If a voltage problem is detected, the ESC continuously sounds 2 beeps with a 1 second pause (xx-xx-xx). Power OFF the ESC and ensure the connections are secure and that the battery power is not too low for safe operation.
2. Radio connection: The ESC checks radio signal input when it is powered ON. If a problem is detected, the ESC continuously sounds 1 beep with a 2 second pause (x--x--x). Power OFF the ESC and ensure the radio system is operating correctly.

CONNECTING THE ESC

1. Connect the ESC terminal A to the motor's terminal A.
2. Connect the ESC terminal B to the motor's terminal B.
3. Connect the ESC terminal C to the motor's terminal C.

If the motor turns in the wrong direction, reverse the connection of any 2 motor wires.

NOTICE: Always disconnect the battery from the ESC when you have finished operating your vehicle. The ESC's switch only controls power to the receiver and servos. The ESC will continue to draw current when connected to the battery, resulting in possible damage to the battery through over-discharge.

ESC CALIBRATION PROCEDURE

Ensure proper ESC function by calibrating the ESC to your transmitter inputs.

1. Power OFF the ESC.
2. Ensure your transmitter is powered ON, the throttle is not reversed, the throttle trim is neutral and the throttle travel range is at 100%. Disable any special functions such as ABS, etc.
3. Press the SET button while powering ON the ESC. Release the button as soon as the green LED starts to flash.
4. Calibrate the throttle points by pressing the SET button once after each step.
   - Neutral point (1 flash)—leave the throttle at rest, untouched
   - Full throttle (2 flashes)—pull the throttle fully back
   - Full brakes/reverse (3 flashes)—push the throttle fully forward
5. The motor will run 3 seconds after the last step is completed.

ESC FUNCTIONS AND MODES

The ESC includes programming options so you can adjust the way your vehicle performs. Refer to the included settings table to adjust the ESC for your driving conditions.

ESC PROGRAMMING PROCEDURE

Programming is accomplished using the SET button on the ON/OFF switch.

Programming the ESC:

1. Connect a fully charged battery to the ESC.
2. Power ON the ESC.
3. Hold the SET button for 1 second until the green LED blinks, then release the SET button to enter programming mode.
4. Press and release the SET button as needed to get to the desired menu option (the Green LED will blink corresponding to the menu item number).
5. When at the desired menu item, press the SET button for 3 seconds until the green LED blinks.
6. Press the SET button to move among the settings based on how many times the green LED blinks (Refer to the table for more information).
7. Save the setting by pressing the SET button for 3 seconds.
8. Power OFF the ESC switch and repeat the instructions above to change other settings.

If desired, the ESC programming can be returned to default settings by powering on the ESC switch and pressing the SET button for 5 seconds.

Programmable Value — ■ Default Settings

Programmable Items	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Running Mode	Forward with Brake	**Forward/Reverse with Brake**						
2 Drag Brake Force	0%	**5%**	10%	15%	20%	25%	30%	40%
3 Low Voltage Cutoff Threshold	non-protection	2.6V/Cell	2.8V/Cell	**3.0V/Cell**	3.2V/Cell	3.4V/Cell		
4 Start Mode (Punch)	Level 1	Level 2	**Level 3**	Level 4				
5 Max Brake Force	25%	50%	**75%**	100%				

DESCRIPTIONS

1 Running Mode: *Forward Only with Brake*—Intended for competition use, this mode allows only forward and brake controls.

Forward/Reverse with Brake—This mode is the basic all-around mode, allowing forward, reverse and brake controls. To engage reverse while moving forward, apply the brake until the vehicle has come to a complete stop, release brake, then apply the brake again. While braking or in reverse, engaging the throttle will result in the vehicle immediately accelerating forward.

2 Drag Brake Force: Adjusts the amount of brake automatically applied when the throttle is returned to the neutral position. This simulates the engine braking effect of a full-scale vehicle, allowing improved turn-in and your vehicle's general response to controls.

3 Low Voltage Cutoff Threshold: This function helps to prevent battery over-discharge. The ESC continuously monitors the battery's voltage. If the voltage falls below the voltage threshold for 2 seconds, the output power shuts off and the red LED flashes twice repeatedly.

The cutoff threshold calculation is based on individual Li-Po cell voltage. For Ni-MH batteries, if the voltage battery pack is higher than 9.0V, it will be treated as a 3-cell Li-Po battery pack; if it is lower than 9.0V, it will be treated as a 2-cell Li-Po battery pack. Example: for a 8.0V Ni-MH battery pack used with a 2.6V/cell threshold, it will be treated as a 2-cell Li-Po battery pack and the low-voltage cutoff threshold will be 5.2V (2.6x2=5.2). Using the optional Digital Program Box (DYN3748), you can adjust the custom values for the cutoff threshold. Unlike the preset values, custom cutoff values are for the total battery voltage, not individual cell voltage.

4 Start Mode (Punch): Sets the initial throttle punch when the car accelerates. Level 1 gives a very soft initial acceleration and level 4 gives a stronger initial acceleration.

5 Max Brake Force: Adjusts the maximum braking force. A higher value provides stronger braking, but can also cause the wheels to lock, resulting in loss of control of the car.

TROUBLESHOOTING GUIDE

SYMPTOM	SOLUTION
ESC switch powered ON, but no motor function and no audible tone	Recharge or replace battery
	Ensure all connections are secure
	Repair or replace ESC switch or ESC
	Ensure ESC programming for battery is correct for your battery
ESC switch powered ON, but no motor function and ESC continuously sounds 1 beep between 2 second pauses	Ensure connections between ESC and receiver are secure
	Ensure transmitter is bound to the receiver
	Ensure receiver antenna is not damaged
Motor turns in the wrong direction	Change connections of any 2 motor wires to the ESC and ensure motor turns in the correct direction
Motor stops	When red ESC LED flashes, recharge or replace battery
	When green LED flashes, let motor and ESC cool, changing set up or gearing to avoid overheating
	Ensure ESC programming is correct for voltage and battery
	Disconnect battery and let ESC cool
	Ensure ESC programming is not causing overheating
	Replace gearing
	Ensure gearing is not causing overheating
Motor accelerates irregularly	Replace with a high-power battery
	Replace battery
	Replace damaged wiring
	Adjust or replace gearing
Motor does not turn continuously in response to throttle	Replace wiring or motor
	Ensure good reception between transmitter and receiver
	Replace ESC
Steering servo operates but the motor does not run	Ensure all ESC programming matches your installed systems requirements for safety
	Ensure all receiver connections are correct and secure
	Test the motor apart from the vehicle system and repair or replace motor as needed
	Recharge or replace batteries
	Ensure all motor connections are secure
	Adjust throttle travel or other throttle settings on the transmitter and the ESC
Steering and motor do not function	Ensure all connections to receiver are correct and secure
	Refer to manufacturer's instructions to repair or replace transmitter
	Recharge or replace batteries
Vehicle does not operate at full speed	Recharge or replace batteries
	Ensure ESC programming is correct for voltage and battery
	Adjust transmitter settings, such as trim, throttle travel, etc.
	Ensure ESC settings are correct for system
	Calibrate throttle control to ESC
Motor slows but will not stop	Adjust transmitter settings, such as trim, throttle travel, etc.
	Ensure ESC settings are correct for system
	Calibrate throttle control to ESC
Decreased transmitter range	Repair or replace system antennas
	Repair or replace damaged motor, wiring and electrical parts
	Move receiver or adjust antenna location so that no metal parts are between the antenna and the transmitter
	Recharge or replace batteries
	Refer to receiver and transmitter manufacturer's instructions to adjust reception or change to a free and open radio frequency

DEUTSCH

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, Inc. jederzeit geändert werden. Die aktuelle Produktliteratur finden Sie auf horizonhobby.com unter der Registerkarte „Support" für das betreffende Produkt.

SPEZIELLE BEDEUTUNGEN

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.

WARNUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.

WARNUNG: Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, Inc., das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

WASSERFESTE KOMPONENTEN

Ihr neues Horizon Hobby® Dynamite® Fuze Sensorloser Brushless wurde entwickelt und gebaut um den Betrieb bei nassen Bedingungen inklusive Pfützen, Bächen, nassem Gras, Schnee oder sogar Regen ermöglichen.

Diese Komponenten sind jedoch nicht dafür geeignet längere Zeit unter Wasser getaucht zu werden und sollten daher NICHT wie ein U-Boot behandelt werden. Dazu sind die meisten Metallteile wie auch Schrauben und Muttern, elektrische Kabel anfällig für Korrosion, wenn nach dem Betrieb in nasser Umgebung keine zusätzliche Wartung durchgeführt wird.

Um die Langzeitleistung und die Garantie ihres Regler zu erhalten müssen Sie die Wartung wie in der Wartungsanleitung nach Fahrten in nasser Umgebung beschrieben durchführen. Sollten Sie diese zusätzliche Wartung nicht ausführen wollen, dürfen Sie ihr Fahrzeug unter diesen Bedingungen nicht betreiben.

ACHTUNG: Unaufmerksamkeit während des Betriebes des Produktes in Zusammenhang mit den folgenden Sicherheitshinweisen kann zu Fehlfunktionen und dem Verlust der Garantie führen.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Bitte lesen Sie sich die Wartungsanleitung nach Fahrten in nasser Umgebung sorgfältig durch und stellen sicher, dass Sie alle Werkzeuge für eine Wartung des: Regler.
- Betreiben Sie ihr: Regler nicht wo es in Kontakt mit Salzwasser kommen kann (Meerwasser oder mit Salz bedeckte Straßen, schmutziges oder belastetes Wasser) Salzwasser ist sehr leitend und stark korrosionsfördernd, sein Sie daher bitte sehr achtsam.

NUTZUNGSBEDINUNGEN

Ihr: Regler kann erfolgreich unter folgenden Bedingungen in einem der folgenden Szenarios eingesetzt werden:

- 2 Stunden Dauerbetrieb in taubedeckten Gras oder anderer Vegetation.
- 2 Stunden Dauerbetrieb in dichtem Nebel (95% Luftfeuchtigkeit, gesättigter Luft Kondenswasser).
- 1 Stunde Dauerbetrieb in leichtem Regen (<2,5mm per Stunde).
- 15 Minuten Dauerbetrieb in schweren Regen (>7,6mm per Stunde).
- 1 Stunde Dauerbetrieb in leichtem Graupel (<2,5mm per Stunde).
- 1 Stunde Dauerbetrieb in leichtem Schnee (<6,35mm per Stunde).
- 45 Minuten Dauerbetrieb in stehenden oder fließendem Frischwasser (die Wasserhöhe darf dabei nicht höher als die untere Rahmenhöhe sein) Spritzwasser oder häufiges Ein- und austauchen der wasserdichten Komponenten.
- 5 Minuten Dauerbetrieb in Süßwasser (die Wasserhöhe darf die untere Chassiskante um max. 10mm übersteigen), bei kontinuierlichem Kontakt mit Spritzwasser oder bei ständigem kurzen Eintauchen der wasserdichten Komponenten.
- 1 Stunde Dauerbetrieb in Sand, Matsch oder Schnee (die Höhe darf nie über die Rahmenhöhe steigen) oder Dauerspritzer ohne Eindringen oder Abdecken der wasserfesten Komponenten.

Wenn dann unverzüglich darauf folgend die geeigneten beschriebenen Wartungsmaßnahmen durchgeführt werden ist: Regler gut gegen Korrosion und Wasserschäden geschützt.

WARTUNG NACH FAHRTEN IN NASSER UMGEBUNG

- Entfernen Sie mit einem Gartenschlauch vorsichtig Dreck und Schmutz von ihrem: Regler.
- Nehmen Sie die Akkus aus dem Fahrzeug heraus und trocknen die Kontakte.
- Sollten Sie einen Kompressor oder Druckluft zur Hand haben blasen Sie die Innenräume, Ritzen und Spalten des Regler aus. Trocknen Sie alle Anschlüsse und Stecker sorgfältig.
- Lassen Sie ihren: Regler an der Luft trocknen bevor Sie ihn einlagern. Wasser kann für einige Stunden aus dem Fahrzeug heraus tropfen.

HINWEIS: Verwenden Sie niemals einen Hochdruckreiniger um ihr Fahrzeug zu reinigen.

HINWEIS: Dieser Regler ist wassergeschützt für den Einsatz in nasser Umgebung. Stellen Sie sicher das andere Komponenten in ihrem Fahrzeug wasserdicht oder wassergeschützt sind, bevor Sie in nasser Umgebung fahren.

SPEZIFIKATIONEN

Typ	Sensorlos/Wassergeschützt	Überlastschutz	Thermisch
Dauerstrom	70A/290A	Maße	48mm x 35,2mm x 35,2mm
Widerstand	0,0012 Ohm	Gewicht	74 g mit Kabel
BEC Ausgang	6V/3A	Akkutyp Eingangsspannung	2–3 S Li-Po/Li-Fe 4–9 Zellen Ni-Mh/Ni-CD
Fahrzeugtypen	1/10 Buggy oder Tuggy; 1/10 On oder Off Road	Funktion	Nur Vorwärts mit Bremse Vorwärts/Rückwärts mit Bremse
Motortyp	2S Li-Po bis zu 6000Kv On-Road/4000Kv Off-Road 3S Li-Po bis zu 4000Kv On-Road/2500Kv Off-Road	Betrieb	Proportional vorwärts Proportional Rückwärts mit Bremsverzögerung

QUICK START ANLEITUNG

Die Quick Start Anleitung hilft ihnen mit den Standardeinstellungen schnell auf die Piste.

1. Montieren Sie den Regler und Motor im Fahrzeug.
2. Schließen Sie den Regler am Motor an.
3. Schließen Sie den Regler am Kanal 2 des Empfängers an.
4. Stellen Sie sicher dass der Reglerschalter AUS (OFF) ist.
5. Schließen Sie einen vollständig geladenen Akku an den Regler an.

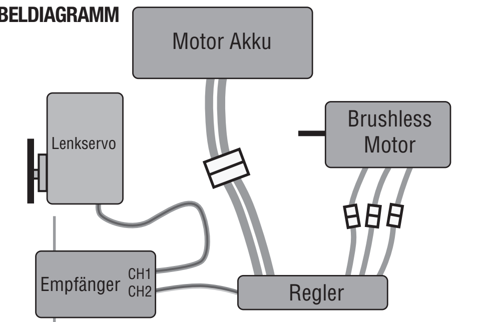
EINBAU DES REGLERS

Montieren Sie den Regler dort wie in der Bedienungsanleitung des Fahrzeuges beschrieben. Verwenden Sie doppelseitiges Klebeband um den Regler zu sichern.

Überprüfen Sie vor der Montage ob alle Kabellängen ausreichend sind.

Kleben Sie den Schalter mit doppelseitigen Klebeband an geeigneter Stelle im Fahrzeug.

KABELDIAGRAMM



REGLER/ESC LED STATUS

- Ist kein Gassignal vom Sender vorhanden wird keine LED leuchten
- Die rote LED leuchtet wenn ein Gassignal vorhanden ist

AKUSTISCHE WARNTÖNE

1. Eingangsspannung: Der Regler prüft bei dem Einschalten die Eingangsspannung. Sollte ein Problem aufgetreten sein piept der Regler kontinuierlich 2 Töne mit einer Sekunde Pause (xx-xx-xx). Schalten Sie den Regler aus und überprüfen die Verbindungen und ob der Ladezustand des Akkus nicht zu gering ist.
2. RC Verbindung: Der Regler prüft bei dem Einschalten das RC Signal. Sollte ein Problem festgestellt werden, piept der Regler kontinuierlich einen Ton mit 2 Sekunden Pause (x--x--x) Schalten Sie den Regler aus und überprüfen ob die Fernsteuerung korrekt funktioniert.

ANSCHLUSS DES REGLERS

1. Schließen Sie das Reglerkabel A an das Motorkabel A an.
2. Schließen Sie das Reglerkabel B an das Motorkabel B an.
3. Schließen Sie das Reglerkabel C an das Motorkabel C an.

Sollte der Motor in die falsche Richtung laufen, tauschen Sie zwei Regler/Motor Verbindungen.

HINWEIS: Trennen Sie nach dem Fahren immer den Akku vom Regler. Der Schalter der Reglers schaltet nur den Strom vom Empfänger und Servos. Der Regler zieht weiterhin Strom wenn der Akku angeschlossen bleibt, was zu möglicher Tiefentladung und Beschädigung des Akkus führen könnte.

KALIBRIEREN DES REGLERS

Überprüfen Sie die Reglerfunktion bevor Sie den Regler mit den Sendereingaben kalibrieren.

1. Schalten Sie den Regler/ESC aus.
2. Stellen Sie bitte sicher, dass der Sender eingeschaltet, der Gaskanal nicht reversiert, die Gastrimmung auf Neutral und der Servoweg auf 100% steht. Deaktivieren Sie alle Sonderfunktionen wie ABS etc.
3. Drücken Sie den SET Button bei dem Einschalten des Reglers. Lassen Sie den Button los wenn die grün LED anfängt zu blinken.
4. Kalibrieren Sie die Gasendpunkte durch drücken des SET Buttons nach jedem Schritt.
   - Neutral (1 x Blinken) lassen Sie den Gashebel unberührt
   - Vollgas (2 x Blinken) ziehen Sie den Gashebel auf Vollgas
   - Vollbremse/Rückwärts (3 x Blinken) Drücken Sie den Gashebel auf voll Rückwärts
5. Der Motor läuft für 3 Sekunden wenn die letzte Einstellung durchgeführt wurde.

REGLER/ESC FUNKTIONEN UND MODES

Der Regler ist mit Programmieroptionen ausgestattet, dass Sie die Fahrzeugleistung beeinflussen können. Bitte sehen Sie dazu in der Einstellungstabelle nach um den Regler auf die Fahrbedingungen einzustellen.

REGLER PROGRAMMIERUNG

Die Programmierung wird mit dem SET Button und dem Ein/Aus Schalter durchgeführt.

Programmieren des Reglers:

1. Schließen Sie einen vollständig geladenen Akku an den Regle/ESC an.
2. Schalten Sie den Regler/ESC.
3. Halten Sie den SET Button für 1 Sekunde gedrückt bis die grüne LED blinkt, lassen Sie dann den Button los um in den Programmiermode zu gelangen.
4. Drücken und lösen Sie den SET Knopf wie erforderlich um zum gewünschten Menü zu gelangen. (Die grüne LED blinkt korrespondierend zur Menünummer).
5. Halten Sie bei der gewünschten Menünummer den SET Button für 3 Sekunden gedrückt bis die grüne LED blinkt.
6. Drücken Sie den SET Button nach der Anzahl des Blinkens Bitte sehen Sie in der Tabelle für mehr Informationen nach.
7. Sichern Sie die Einstellungen durch 3 Sekunden drücken des SET Buttons.
8. Schalten Sie den Regler aus und wiederholen die Anweisungen oben um anderen Einstellungen zu wechseln.

Sollten Sie es wünschen kann die Programmierung durch Einschalten und 5 Sekunden langes drücken auf den SET Button wieder auf Werkseinstellung zurückgestellt werden.

Programmierbare Einstellungen — ■ Standardeinstellungen

Programmieroptionen	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Betriebsmode	Vorwärts mit Bremse	**Vorwärts/Rückwärts mit Bremse**						
2 Wiederstandsbremse (Drag Brake)	0%	**5%**	10%	15%	20%	25%	30%	40%
3 Niederspannungsabschaltung	ohne Schutz	2.6V/Zelle	2.8V/Zelle	**3.0V/Zelle**	3.2V/Zelle	3.4V/Zelle		
4 Startmode (Punch)	Level 1	Level 2	**Level 3**	Level 4				
5 Max Bremskraft	25%	50%	**75%**	100%				

BESCHREIBUNG

1 Betriebsmodes: *Nur Vorwärts mit Bremse*—Geeignet für den Wettbewerbseinsatz. Dieser Mode erlaubt nur die Vorwärts und Bremskontrolle.

Vorwärts/Rückwärts mit Bremse—Dieser Mode ist ein universeller Mode der Vorwärts, Rückwärts und Bremse ermöglicht. Um die Rückwärtsfunktion zu aktiveren bremsen Sie bis das Fahrzeug zum stehen gekommen ist und geben dann erneut Bremse. Geben Sie bei dem Bremsen oder Rückwärtsfahren wieder Gas wird dieses unverzüglich in Vorwärtsfahrt umgesetzt.

2 Wiederstandsbremse: Stellt den Anteil der automatischen Bremse ein der bei Gas auf Neutralstellung wirkt. Dieses simuliert die Motorbremse eines echtes Fahrzeuges und vereinfacht das Einlenken und die Fahrzeugkontrolle allgemein.

3 Niederspannungsabschaltung: Die Funktion hilft eine Tiefentladung des Akkus zu vermeiden. Der Regler überwacht dabei kontinuierlich die Akkuspannung. Sollte die Spannung für 2 Sekunden unter die Abschaltschwelle fallen, wird die Ausgangsleistung abgeschaltet und die rote LED blinkt wiederholt zwei Mal.

Der Schwellenwert der Abschaltung basiert auf die individuelle LiPo Zellspannung. Für NiMh Akkus gilt wenn die Spannung höher als 9.0 Volt ist, wird der Akku als 3S LiPo Akku gewertet. Sollte die Spannung niedriger als 9.0 Volt wird der Akku als 2 S LiPo Akku gewertet. Beispiel: Für ein 8 Volt NiMh Akku mit einer Abschaltspannung von 2.6 Volt per Zelle gilt er wird als 2S LiPo Akku gewertet und die Abschaltspannung beträgt 5,2 Volt (2,6Volt x 2= 5,2) Bei Verwendung der digitalen Programmierbox (DYN3748) können Sie benutzerdefinierte Abschaltwerte eingeben. Im Gegensatz zu den meisten anderen Werten beziehen sich die benutzerdefinierten Werte der Abschaltspannung für die Gesamtakkuspannung und nicht für einzelne Zellspannung.

4 Start Mode (Punch): Diese Einstellung regelt das initiale Gas wenn das Fahrzeug beschleunigt. Level 1 steht für eine sanfte Beschleunigung und Level 4 liefert eine stärkere initiale Beschleunigung.

5 Maximale Bremsleistung: Regelt den Anteil der maximalen Bremsleistung. Ein höherer Wert liefert eine stärkere Bremsleistung, kann aber auch zu dem Blockieren der Räder führen, was den Kontrollverlust des Fahrzeuges zu Folge haben kann.

LEITFADEN ZUR PROBLEMLÖSUNG

PROBLEM	LÖSUNG
Regler/ESC ist eingeschaltet aber keine Motorfunktion und Ton	Laden oder ersetzen Sie den Akku
	Überprüfen Sie ob alle Verbindungen sicher sind
	Ersetzen oder reparieren Sie den Regler/ESC
	Überprüfen Sie ob sie Reglerprogrammierung korrekt ist
Regler/ESC ist eingeschaltet, aber keine Motorfunktion und Regler/ESC piept kontinuierlich einmal mit zwei Sekunden Pause	Überprüfen Sie die Verbindung zwischen Regler und Empfänger
	Stellen Sie sicher dass der Empfänger an den Sender gebunden ist
	Stellen Sie sicher dass die Empfängerantenne nicht beschädigt ist
Motor dreht in die falsche Richtung	Wechseln Sie den Anschluß von zwei Motor/Reglerkabel und überprüfen dann ob der Motor in die richtige Richtung dreht
Motor stoppt	Blinkt die rote LED laden oder ersetzen Sie den Akku
	Blinkt die grüne LED lassen Sie Motor und Regler abkühlen, ändern das Setup/Übersetzung um ein Überhitzen zu vermeiden
	Überprüfen Sie ob die Programmierung für Spannung und Akku korrekt ist
	Trennen Sie den Akku und lassen den Regler abkühlen
	Stellen Sie sicher, dass die Reglerprogrammierung keine Überhitzung verursacht
	Ersetzen Sie die Übersetzung
	Stellen Sie sicher, dass die Übersetzung keine Überhitzung verursacht
Motor beschleunigt unregelmäßig	Ersetzen Sie den Akku durch einen Hochleistungsakku
	Ersetzen Sie den Akku
	Ersetzen Sie die beschädigte Verkabelung
	Reparieren oder ersetzen Sie das Getriebe
Motor dreht nicht passend zur Gaseingabe	Ersetzen Sie den Motor oder das Motorkabel
	Überprüfen Sie den Empfang vom Sender zum Empfänger
	Ersetzen Sie den Regler
Lenkservo arbeitet aber der Motor dreht nicht	Überprüfen Sie ob alle Reglereinstellungen zu den Sicherheitsanforderungen passen
	Überprüfen Sie ob alle Empfängerverbindungen korrekt und sicher sind
	Testen Sie den Motor unabhängig vom Fahrzeugsystem und ersetzen ihn falls notwendig
	Laden oder ersetzen Sie die Akkus
	Stellen Sie den Gasweg oder andere Gaseinstellungen des Sender und Reglers ein
Lenkung und Motor arbeiten nicht	Überprüfen Sie ob alle Empfängeranschlüsse richtig und gesichert sind
	Bitte sehen Sie in der Herstelleranweisungen nach um den Sender zu reparieren oder zu ersetzen
	Laden oder ersetzen Sie den Akku
Fahrzeug fährt nicht Vollgas	Laden oder ersetzen Sie die Akkus
	Stellen Sie sicher dass die Reglerprogrammierung für Spannung und den Akkutyp korrekt ist
	Stellen Sie die Sendereinstellungen wie Trimmung, Gasweg etc ein
	Stellen Sie sicher, dass die Reglereinstellungen für das System korrekt sind
	Kalibrieren Sie das Gas zum Regler
Motor dreht langsamer stoppt aber nicht	Stellen Sie die Trimmung, Gasweg etc am Sender ein
	Überprüfen Sie die Reglereinstellungen
	Kalibrieren Sie das Gas zum Regler
Reduzierte Senderreichweite	Reparieren oder ersetzen Sie die Systemantennen
	Reparieren oder ersetzen Sie den/die beschädigte Motor, Kabel und elektrische Komponenten
	Laden oder ersetzen Sie die Akkus
	Sehen Sie bitte in der Bedienungsanleitung des Senders nach wie Sie auf einen freien Kanal wechseln können

FRANÇAIS

REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, Inc. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site horizonhobby.com et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.

SIGNIFICATION DE CERTAINS TERMES SPÉCIFIQUES

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit:

REMARQUE: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement un faible risque de blessures.

ATTENTION: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

AVERTISSEMENT: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

⚠ **AVERTISSEMENT:** Lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'accord d'Horizon Hobby, Inc. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.

COMPOSANT ÉTANCHE

Votre nouveau Contrôleur Brushless Sensorless Dynamite® Horizon Hobby® a été conçu et fabriqué pour vous permettre de l'utiliser dans différentes « conditions humides », incluant les flaques d'eau, les ruisseaux, l'herbe humide, la neige et même la pluie.

Bien qu'étanche, ce composant n'a pas été conçu pour être immergé dans l'eau durant de longues périodes et ne doit PAS être utilisé comme un sous-marin. De plus, la majorité des pièces métalliques incluant les vis et les écrous tout comme les contacts des câbles électriques sont exposés à l'oxydation si vous n'effectuez un entretien supplémentaire après avoir utilisé le produit dans des conditions humides.

Pour conserver à long terme les performances de votre Contrôleur et conserver la garantie, il devra être utilisé en suivant les instructions de la section "Conditions d'utilisation" de ce manuel. De plus les procédures décrites dans la section "Maintenance en conditions humides" devront être régulièrement effectuées si vous roulez en conditions humides. Si vous ne souhaitez pas effectuer la maintenance supplémentaire requise, n'utilisez pas le véhicule dans ces conditions.

⚠ **ATTENTION:** un défaut de soin durant l'utilisation et un non-respect des consignes suivantes peut entraîner un dysfonctionnement du produit et/ou annuler la garantie.

PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

- Lisez avec attention les procédures de maintenance en conditions humides et vérifiez que vous possédez tous les outils nécessaires pour effectuer la maintenance du Contrôleur.
- Ne jamais utiliser votre Contrôleur où il pourrait entrer en contact avec de l'eau salée (eau de mer ou flaque d'eau sur une route salée), ou de l'eau polluée ou contaminée. L'eau salée est très conductrice et fortement corrosive, nous vous recommandons la plus grande prudence.

CONDITIONS D'UTILISATION

Votre Contrôleur fonctionnera parfaitement dans n'importe laquelle des conditions suivantes:

- 2 heures de fonctionnement en continu dans de l'herbe ou de la végétation couverte de rosée.
- 2 heures de fonctionnement en continu dans un brouillard épais (95% d'humidité, air saturé, condensation).
- 1 heure de fonctionnement en continu sous une pluie légère (<2.5mm par heure).
- 15 minutes de fonctionnement en continu sous une forte pluie (>7.6mm par heure).
- 1 heure de fonctionnement en continu sous une faible chute de neige fondue (<2.5mm par heure).
- 1 heure de fonctionnement en continu sous une faible chute de neige (<6.35mm par heure).
- 45 minutes de fonctionnement en continu dans de l'eau douce calme ou courante (la hauteur d'eau doit être inférieure à la hauteur du châssis), ou sous éclaboussements constants, sans immersion des composants étanches.
- 5 minutes de fonctionnement en continu dans de l'eau douce calme ou courante (l'eau ne doit pas dépasser la hauteur du châssis du véhicule de plus de 10mm environ), sous éclaboussements constants, avec immersion fréquente intermittente des composants étanches.
- 1 heure de fonctionnement en continu dans du sable humide, de la boue ou de la neige (la matière du terrain doit toujours rester en dessous du châssis), projection constante sans immersion ni couverture des composants étanches.

En outre, quand les procédures de maintenance (décrites ci-dessous) sont exécutées promptement après l'exposition, le Contrôleur restera à long terme protégé de la corrosion et autres dégâts pouvant être causés par l'eau.

MAINTENANCE EN CONDITIONS HUMIDES

- Rincez délicatement le Contrôleur à l'aide d'un arrosoir afin de retirer la boue et la poussière.
- Retirez la batterie et séchez ses contacts.
- Si vous possédez un compresseur d'air ou une bombe d'air compressé, utilisez-le (la) sur le Contrôleur pour faciliter le retrait de l'eau logée dans les renfoncements et les recoins. Chassez toute l'humidité qui se trouve dans la prise.
- Laissez le Contrôleur sécher à l'air avant de le stocker. L'eau peut continuer à s'écouler et s'évaporer de renfoncements durant quelques heures.

REMARQUE: Ne jamais utiliser un nettoyeur haute-pression pour nettoyer le véhicule.

REMARQUE: Ce contrôleur est conçu pour être utilisé en milieu humide. Vérifiez que les autres composants de votre véhicule sont étanches ou conçus pour résister aux projections d'eau avant de rouler dans des conditions humide.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Sensorless/étanche	Protection anti-surcharge	Thermique
Intensité continue/en crête	70A/290A	Dimensions (Lxlxh)	48mm x 35,2mm x 35,2mm
Résistance	0.0012 Ohms	Masse	74 g avec câbles
Sortie BEC	6V/3A	Tension d'alimentation	2S à 3S Li-Po/Li-fe 4 à 9 éléments Ni-Cd/Ni-MH
Type de véhicule	Buggy ou Truggy 1/10, piste et tout-terrain	Fonctions	Avant seulement avec frein Avant/arrière avec frein
Type de moteur	2S Li-Po jusqu'à 6000Kv piste/4000Kv tout-terrain 3S Li-Po jusqu'à 4000Kv piste/2500Kv tout-terrain	Fonctionnement	Marche avant et arrière proportionnelles, frein temporisé

GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE

Le guide de démarrage rapide vous permet de pouvoir utiliser rapidement votre contrôleur en utilisant les paramètres par défaut.

1. Installez le contrôleur sur le véhicule.
2. Connectez le contrôleur au moteur.
3. Connectez le contrôleur à la voie 2 du récepteur.
4. Contrôlez que l'interrupteur du contrôleur est en position OFF.
5. Branchez une batterie totalement chargée au variateur.

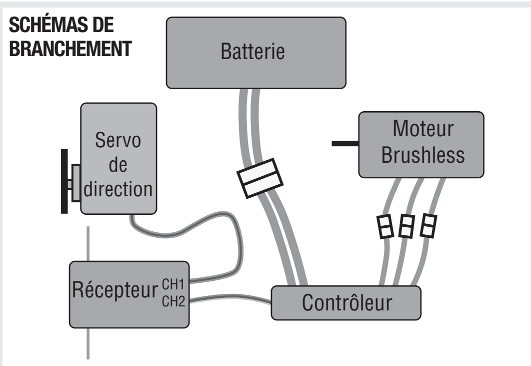
INSTALLATION DU CONTRÔLEUR

Placez le contrôleur à l'emplacement spécifié dans le manuel de votre voiture. Utilisez de la mousse adhésive double-face pour le maintenir en position.

Vérifiez que les câbles sont suffisamment longs pour rejoindre le récepteur et le moteur avant de fixer le contrôleur.

Utilisez de la mousse adhésive double-face pour fixer l'interrupteur à un endroit adapté à votre châssis.

SCHÉMAS DE BRANCHEMENT



DEL DE STATUT DU CONTRÔLEUR

- Quand l'émetteur ne donne pas d'ordre sur la voie des gaz, aucune DEL du contrôleur n'est allumée
- Quand un ordre est donné, la DEL rouge du contrôleur s'allume

ALERTES SONORES

1. Alimentation: Le contrôleur contrôle la tension quand il est mis sous tension. Si une anomalie est détectée, le contrôleur va émettre en continu deux bips puis une pose d'une seconde (xx-xx-xx). Mettez le contrôleur hors tension, puis contrôlez les connexions et l'état de la batterie.
2. Connexion radio: Le contrôleur contrôle le signal radio quand il est mis sous tension. Si une anomalie est détectée, le contrôleur va émettre en continu un bip puis une pause de deux secondes (x--x--x). Mettez le contrôleur hors tension et contrôlez le fonctionnement de la radio.

BRANCHEMENT DU CONTRÔLEUR

1. Connectez le câble A du contrôleur au câble A du moteur.
2. Connectez le câble B du contrôleur au câble B du moteur.
3. Connectez le câble C du contrôleur au câble C du moteur.

Si le moteur tourne dans la mauvaise direction, inversez le branchement de deux des câbles.

REMARQUE: Toujours débrancher la batterie quand vous n'utilisez pas le véhicule. L'interrupteur du contrôleur commande uniquement l'alimentation du récepteur et des servos. Même en position OFF le contrôleur continue de consommer la batterie, risquant d'endommager la batterie à cause d'une décharge trop importante.

PROCÉDURE DE CALIBRATION DU CONTRÔLEUR

Assurez le fonctionnement correct du contrôleur en le calibrant par rapport aux informations transmises par l'émetteur.

1. Mettez le contrôleur hors tension.
2. Contrôlez que votre émetteur est bien sous tension, que le voie des gaz n'est pas inversée, que le trim est au neutre et que la course est à 100%. Désactivez toutes les fonctions spéciales comme l'ABS par exemple.
3. Pressez le bouton SET en mettant le contrôleur sous tension. Relâchez le bouton dès que la DEL verte se met à clignoter.
4. Calibrez la position des gaz en pressant une fois le bouton SET à la fin de chaque étape.
   - Neutre (1 flash) -ne touchez pas la commande des gaz
   - Plein gaz (2 flashs) -Mettez les plein gaz
   - Freins/marche arrière (3 flashs) -Freinez à fond
5. Le moteur va se mette à fonctionner 3 secondes après avoir validé la dernière étape.

FONCTIONS ET MODES DU CONTRÔLEUR

Le contrôleur possède des options de programmation permettant d'adapter à vos besoins les performances de votre véhicule. Référez-vous au tableau de programmation pour régler le contrôleur en fonction des conditions de pilotage.

PROCÉDURE DE PROGRAMMATION DU CONTRÔLEUR

La programmation s'effectue à l'aide du bouton SET placé sur l'interrupteur ON/OFF.

Programmation du contrôleur:

1. Connectez la batterie au contrôleur.
2. Mettez le contrôleur sous tension en utilisant l'interrupteur.
3. Maintenez le bouton SET durant une seconde jusqu'au clignotement de la DEL verte, relâchez le bouton SET pour entrer dans le mode programmation.
4. Pressez et relâchez le bouton SET pour aller dans le menu désiré (le DEL verte va clignoter le nombre de fois correspondant au numéro du menu).
5. Quand vous êtes au menu désiré, pressez le bouton SET durant 3 secondes jusqu'à ce que le DEL verte clignote.
6. Pressez le bouton SET pour naviguer entre les différentes valeurs possibles, le nombre de clignotements de la DEL correspond au numéro de la colonne (référez-vous au tableau pour plus d'informations).
7. Enregistrez le réglage en pressant le bouton SET durant 3 secondes.
8. Mettez le contrôleur hors tension et répétez les étapes précédentes pour modifier les autres options.

Si vous le désirez, les paramètres peuvent être réinitialisés à leurs valeurs par défaut, en mettant le contrôleur sous tension et en maintenant le bouton SET durant 5 secondes.

Valeurs programmables — ■ Par défaut

Menus options	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Mode de fonctionnement	Marche avant et frein	Marche avant/arrière et frein						
2 Puissance du frein moteur	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	40%
3 Coupure basse tension	Pas de protection	2.6V par élément	2.8V par élément	3.0V par élément	3.2V par élément	3.4V par élément		
4 Mode de démarrage	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4				
5 Puissance maximale du frein	25%	50%	75%	100%				

DESCRIPTION

1 Mode de fonctionnement: *Marche avant avec frein*—Utilisé en compétition, ce mode ne permet que la marche avant et le frein.

Marche avant/arrière avec frein—Ce mode est le plus utilisé, il permet la marche avant, la marche arrière et le contrôle des freins. Pour enclencher la marche arrière quand vous roulez en avant, appliquez le frein jusqu'à l'arrêt complet du véhicule, relâchez le frein, puis freinez de nouveau, le véhicule va reculer. Quand vous reculez ou que vous freinez, si vous appliquez de l'accélérateur, la marche avant passe instantanément.

2 Puissance du frein moteur: Permet de régler la puissance du frein qui s'applique automatiquement quand la commande retourne au neutre. Cela simule l'effet du frein moteur des véhicules grandeur, en améliorant le comportement dans les courbes et la réponse générale du véhicule.

3 Coupure basse tension: Cette fonction évite les décharges trop importantes de la batterie. Le contrôleur surveille en continu la tension de la batterie. Si la tension descend durant 2 secondes en dessous de la valeur programmée, l'alimentation du moteur est coupée et la DEL rouge clignote deux fois de manière répétée.

Le calcul du seuil de la coupure est basé sur la tension individuelle de chaque élément Li-Po. Concernant les batteries Ni-MH, si la tension de la batterie est supérieure à 9V, elle sera considérée comme une batterie Li-Po 3S, si la tension de la batterie est inférieure à 9V, elle sera considérée comme une batterie Li-Po 2S. Par exemple , une batterie Ni-MH de 8V utilisée avec un seuil de coupure à 2.6V par élément, sera considérée comme une batterie Li-Po 2S et la tension de coupure sera à 5.2V (2.6x2=5.2V). En utilisant la boite de programmation digitale optionnelle (DYN3748) , vous pourrez régler le seuil de coupure.

4 Mode de démarrage: Réglage de l'accélération initiale. Le niveau 1 offre un démarrage très doux et le niveau 4 offre un démarrage très musclé.

5 Puissance maximale du frein: Réglage de la puissance maximale du frein. Une valeur plus élevée provoque un freinage plus puissant, mais cela peu causer le blocage des roues, entraînant une perte de contrôle du véhicule.

GUIDE DE DÉPANNAGE

SYMPTÔME	SOLUTION
Le contrôleur est sous tension, mais le moteur ne fonctionne pas, et/ou il n'y pas de tonalité émise	Rechargez ou remplacez la batterie
	Contrôlez toutes les connexions
	Contrôlez que le contrôleur est correctement paramétré pour la batterie utilisée
	Rechargez ou remplacez la batterie
Le contrôleur est sous tension, mais le moteur ne fonctionne pas, le contrôleur émet en continu 1 bip entre deux secondes de pause	Contrôlez la connexion entre le récepteur et le contrôleur
	Contrôlez que le récepteur est bien affecté à l'émetteur
	Vérifiez que l'antenne du récepteur n'est pas endommagée
Le moteur tourne dans la mauvaise direction	Inversez le branchement de deux des câbles qui relient le moteur au contrôleur
	Inversez le sens en programmant le contrôleur
Le moteur s'arrête	Quand la DEL rouge du contrôleur clignote, remplacez ou rechargez la batterie
	Quand la DEL verte du contrôleur clignote, laissez le moteur et le contrôleur refroidir, changez votre pignon afin d'éviter les surchauffes
	Contrôlez que le contrôleur est correctement paramétré pour la batterie utilisée
	Débranchez la batterie et laissez le contrôleur refroidir
	Changez le rapport de transmission
	Contrôlez que le pignon n'est pas la cause de la surchauffe
Le moteur accélère de manière irrégulière	Remplacez la batterie par une plus puissante
	Remplacez la batterie
	Remplacez le rotor endommagé
	Réglez ou remplacez les pignons
Le moteur ne tourne pas en continu en réponse à la commande des gaz	Remplacez le rotor ou le moteur
	Contrôlez que la liaison entre l'émetteur et le récepteur est correcte
	Remplacez le contrôleur
Le servo de direction fonctionne, mais le moteur ne démarre pas	Contrôlez que la programmation du contrôleur à bien été effectué en fonction des des composants installés pour assurer un fonctionnement en toutes sécurités
	Contrôlez toutes les connexions du récepteur
	Testez le moteur hors du véhicule et réparez-le ou remplacez-le si nécessaire
	Rechargez ou remplacez la batterie
	Contrôlez que toutes les connexions du moteur sont correctes
	Réglez la course des gaz sur le contrôleur et l'émetteur
La direction et le moteur ne fonctionnent pas	Contrôlez toutes les connexions du récepteur
	Consultez les instructions du fabricant de votre émetteur afin de le réparer ou le remplacer
	Rechargez ou remplacez la batterie
Le véhicule ne fonctionne pas à sa vitesse maximale	Rechargez ou remplacez la batterie
	Vérifiez que le contrôleur est correctement paramétré pour la tension de la batterie
	Réglez la course et le trim de la voie des gaz
	Contrôlez que les paramètres du contrôleur correspondent bien au système
	Recalibrez le contrôleur
Le moteur ralentit mais ne s'arrête pas	Réglez la course et le trim de la voie des gaz
	Contrôlez que les paramètres du contrôleur correspondent bien au système
	Recalibrez le contrôleur
Portée radio diminuée	Réparez ou remplacez les antennes du système
	Réparez ou remplacez, le moteur, les câbles ou autre composant endommagé
	Déplacez le récepteur ou l'antenne de façon à les éloigner de pièces métalliques
	Rechargez ou remplacez la batterie
	Référez-vous au manuel du fabricant de votre radio pour ajuster la réception ou changez pour une fréquence libre

ITALIANO

AVVISO

Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, Inc. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito horizonhobby.com e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

TERMINOLOGIA

Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso del prodotto:

AVVISO: indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni alle cose E il rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.

ATTENZIONE: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose E di gravi lesioni alle persone.

AVVERTENZA: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone O il rischio elevato di lesioni superficiali alle persone.

⚠ **AVVERTENZA:** leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e alle altre cose e gravi lesioni alle persone.

Questo è un prodotto sofisticato per appassionati. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alle altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non usare componenti non compatibili o alterare il prodotto in nessuna maniera al di fuori delle istruzioni fornite da Horizon Hobby Inc. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

COMPONENTI IMPERMEABILI

Il vostro nuovo Dynamite® Sensorless Brushless ESC Horizon Hobby®, è stato progettato e costruito per poter operare in molte situazioni "umide", incluse pozzanghere, ruscelli, erba bagnata, neve e anche pioggia.

Sebbene impermeabile, questo prodotto non è stato progettato per restare immerso in acqua per lungo tempo e NON si può trattare come fosse un sottomarino. Inoltre, molte parti metalliche, incluse viti e dadi, come pure i contatti sui cavi elettrici, sono suscettibili di corrosione se non si fa una particolare manutenzione dopo l'uso sul bagnato.

Per prolungare al massimo le prestazioni nel tempo del vostro ESC e tenere valida la garanzia, dovete usarlo solo come descritto nella sezione "Condizioni di utilizzo" che si trova in questo manuale. Inoltre, le procedure descritte nella sezione "Manutenzione in condizioni umide" si devono applicare regolarmente se si sceglie di correre sul bagnato. Se non siete disposti ad eseguire questa manutenzione aggiuntiva, allora dovete evitare di utilizzare il veicolo in queste condizioni.

⚠ **ATTENZIONE:** La mancata applicazione di queste cautele mentre si usa questo prodotto e il rispetto delle seguenti precauzioni, potrebbe portare ad un malfunzionamento del prodotto e/o ad invalidare la garanzia.

PRECAUZIONI GENERALI

- Leggete attentamente le procedure di manutenzione del vostro ESC in condizioni umide, per essere sicuri di avere tutte le attrezzature necessarie per questo scopo.
- Non utilizzate il vostro ESC quando c'è il rischio che entri in contatto con acqua salata (acqua marina o acqua proveniente da una strada su cui sia stato sparso del sale), acqua contaminata o inquinata. L'acqua salata è molto conduttiva e altamente corrosiva, perciò bisogna usare molta cautela.

CONDIZIONI DI UTILIZZO

Il vostro ESC funzionerà correttamente in ognuna delle seguenti situazioni:

- 2 ore di funzionamento continuo in erba o vegetazione coperta da rugiada (bagnata).
- 2 ore di funzionamento continuo in nebbia fitta (95% di umidità, aria satura, condensazione di acqua).
- 1 ora di funzionamento continuo in pioggia leggera (<di 2,5mm/ora).
- 15 minuti di funzionamento continuo sotto la pioggia intensa (>7,6mm/ora).
- 1 ora di funzionamento continuo con nevischio leggero (<di 2,5mm/ora).
- 1 ora di funzionamento continuo con neve leggera (<di 6,35mm/ora).
- 45 minuti di funzionamento continuo stando fermi o correndo in acqua dolce corrente (il livello dell'acqua dovrebbe stare sempre sotto al telaio del veicolo), o spruzzi costanti di acqua, senza alcuna immersione dei componenti impermeabili.
- 5 minuti di funzionamento continuo stando fermi o correndo in acqua dolce corrente (il livello dell'acqua non dovrebbe mai superare i 10mm al di sopra del telaio del veicolo), spruzzi costanti di acqua o frequenti, immersioni intermittenti dei componenti impermeabili.
- 1 ora di funzionamento continuo in sabbia umida, sporcizia, fango o neve (il loro livello deve sempre stare al disotto del telaio), spruzzi costanti senza immersione o copertura dei componenti impermeabili.

Inoltre, se si esegue una adeguata manutenzione (come descritta più avanti) subito dopo l'esposizione all'acqua, il ESC resterà ben protetto dalla corrosione o da altri danni a lungo termine, derivanti dall'acqua.

MANUTENZIONE IN CONDIZIONI UMIDE

- Risciacquate con cura il fango e la sporcizia dal ESC con un getto di acqua.
- Togliete la batteria e asciugate i contatti.
- Se avete a disposizione dell'aria compressa, soffiate sul veicolo per togliere i residui di acqua eventualmente rimasti nelle piccole fessure e negli angoli. Asciugate l'acqua rimasta all'interno dei connettori.
- Lasciate che il ESC si asciughi all'aria prima di riporlo. L'acqua continuerà a sgocciolare o ad evaporare per alcune ore.

AVVISO: In questi casi non usate acqua sotto pressione per pulire il vostro veicolo.

AVVISO: Questo ESC è impermeabile per poterlo utilizzare in ambienti bagnati. Controllate che siano resistenti all'acqua anche gli altri componenti del vostro veicolo prima di utilizzarlo in condizioni di bagnato.

SPECIFICHE

Tipo	Sensorless/étanche	Protezione sovraccarico	Termica
Corrente constante/picco	70A/290A	Dimensioni	48mm x 35,2mm x 35,2mm
Resistenza	0.0012 Ohms	Peso	74 g con i cavi
Uscita BEC	6V/3A	Tipo di batterie/Tensione di alimentazione	2–3 cell Li-Po/Li-fe 4–9 cell Ni-MH/Ni-Cd
Tipo di veicolo	Buggy o Truggy 1/10 da strada e fuoristrada	Funzioni	Marcia avanti solo con freno Marcia avanti/indietro con freno
Tipo di motore	2S Li-Po fino a 6000Kv da strada/4000Kv fuoristrada 3S Li-Po fino a 4000Kv da strada/2500Kv fuoristrada	Fonctionnement	Marcia avanti proporzionale Marcia indietro proporzionale con ritardo sul freno

GUIDA RAPIDA

La guida rapida vi permetterà di utilizzare subito il regolatore con le impostazioni di base.

1. Montare il motore e il regolatore sul veicolo.
2. Collegare il regolatore al motore.
3. Collegare il cavetto del segnale al CH2 del ricevitore.
4. Assicurarsi che l'interruttore dell'ESC sia posizionato su OFF.
5. Collegare una batteria carica al regolatore.

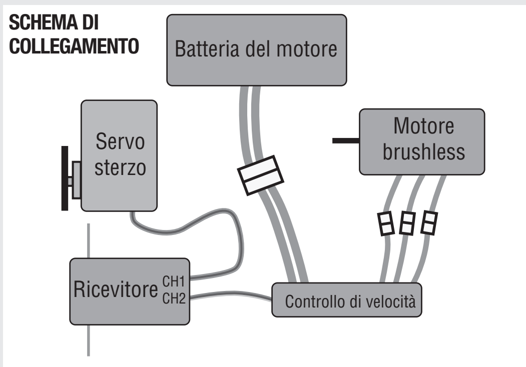
MONTAGGIO DEL REGOLATORE DI VELOCITÀ (ESC)

Fare riferimento alle istruzioni del vostro veicolo per montare il regolatore di velocità nella posizione consigliata.

Prima del montaggio assicurarsi che ogni connessione sia raggiungibile.

Fissare il regolatore e il suo interruttore con nastro biadesivo.

SCHEMA DI COLLEGAMENTO



STATO DEI LED DELL'ESC

- Se non c'è segnale sul canale del motore tutti i LED sono spenti
- Si accende il LED rosso quando c'è segnale sul canale del motore

SEGNALI ACUSTICI DI AVVERTIMENTO

1. Tensione di ingresso: l'ESC controlla la tensione quando viene acceso. Se trova qualche problema emette in continuazione 2 beep con 1 secondo di pausa (xx-xx-xx). Spegnere l'ESC e verificare che i collegamenti siano a posto e che la carica della batteria non sia troppo bassa per operare in sicurezza.
2. Connessione radio: l'ESC controlla la qualità del segnale radio quando viene acceso. Se viene rilevato un problema, emette in continuazione 1 beep con 2 secondi di pausa (x--x--x). Spegnere l'ESC e verificare che il radiocomando funzioni correttamente.

COLLEGAMENTI DELL'ESC

1. Collegare il terminale A dell'ESC al terminale A del motore.
2. Collegare il terminale B dell'ESC al terminale B del motore.
3. Collegare il terminale C dell'ESC al terminale C del motore.

Se il motore gira nel verso sbagliato, scambiare il collegamento di due terminali qualsiasi.

AVVISO: una volta terminato l'utilizzo del veicolo, scollegare sempre la batteria dall'ESC. Il suo interruttore controlla solo l'alimentazione al ricevitore e ai servi, ma l'ESC continua ad assorbire corrente dalla batteria per cui è possibile danneggiarla per sovrascarica.

PROCEDURA DI CALIBRAZIONE DELL'ESC

Con la calibrazione si è certi che l'ESC lavori correttamente rispetto ai segnali provenienti dal trasmettitore.

1. Spegnere l'ESC.
2. Accendere il trasmettitore verificando che il comando motore non sia invertito, il suo trim sia al centro e che la corsa sia al 100%. Disattivare le funzioni speciali come l'ABS, ecc.
3. Premere il pulsante SET mentre si accende l'ESC. Rilasciarlo appena il LED verdi inizia a lampeggiare.
4. Calibrare i punti del comando motore premendo il pulsante SET una volta dopo ogni passaggio.
   - Punto neutro (1 lampo)—lasciare il comando motore a riposo, senza toccarlo
   - Motore al massimo (2 lampi)—tirare il comando completamente indietro
   - Freno al massimo/Retromarcia (3 lampi)—spingere il comando completamente in avanti
5. Il motore gira per 3 secondi dopo l'ultimo passaggio.

FUNZIONI E MODI DELL'ESC

L'ESC comprende opzioni di programmazione per poter regolare le caratteristiche del veicolo. Far riferimento alla tabella seguente per adattare l'Esc alle vostre esigenze.

PROCEDURA DI PROGRAMMAZIONE DELL'ESC

La programmazione si può eseguire usando il pulsante SET sull'interruttore ON/OFF.

Programmare l'ESC:

1. Collegare una batteria completamente carica all'ESC.
2. Accendere l'ESC usando il suo interruttore.
3. Tenere premuto il pulsante SET per 1 secondo finché il LED verde non lampeggia, quindi rilasciarlo per entrare nel modo programmazione.
4. Premere e rilasciare il pulsante SET quando serve per raggiungere l'opzione del menu desiderata (il LED verde lampeggia tante volte quanto il numero del menu).
5. Quando si raggiunge il menu desiderato, tenere premuto il pulsante SET per 3 secondi finché il LED verde inizia a lampeggiare.
6. Premere il pulsante SET per muoversi attraverso le regolazioni basate su quante volte lampeggia il LED (far riferimento alle tabelle per maggiori informazioni).
7. Memorizzare le impostazioni tenendo premuto il pulsante SET per 3 secondi.
8. Spegnere l'interruttore dell'ESC e ripetere la procedura per cambiare altri valori.

Volendo si può riportare l'ESC alle impostazioni di default accendendolo mentre si tiene premuto il pulsante SET per 5 secondi.

Valore programmabile — ■ Impostazioni di default

Elementi programmabili	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Modalità di funzionamento	Avanti con freno	Avanti/indietro con freno						
2 Forza frenante	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	40%
3 Soglia di spegnimento per bassa tensione	nessuna protezione	2.6V/cella	2.8V/cella	3.0V/cella	3.2V/cella	3.4V/cella		
4 Modalità di avvio (Punch)	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4				
5 Massima forza del freno	25%	50%	75%	100%				

DESCRIZIONE

1 Modalità di funzionamento: *Solo avanti con freno*—Utilizzato principalmente nelle gare, permette solo il controllo della marcia avanti e del freno.

Marcia avanti/indietro con freno—Questo è il modo base valido in tutte le situazioni, e permette il controllo della marcia avanti, indietro e del freno. Per passare dalla marcia avanti alla marcia indietro e viceversa, bisogna che il veicolo sia completamente fermo. Trovandosi in frenata o in marcia indietro, se si accelera il veicolo parte subito in avanti.

2 Forza frenante: Regola la quantità di freno che viene applicata automaticamente quando si riporta il comando motore al punto neutro. Questo simula il freno motore di un veicolo normale, migliorando il comportamento in curva e, in generale, la risposta ai comandi.

3 Spegnimento per bassa tensione: Questa funzione aiuta a prevenire la sovrascarica delle batterie. L'ESC controlla continuamente la tensione della batteria; se scende sotto la soglia minima per 2 secondi, la potenza viene tagliata e il LED rosso lampeggia 2 volte ripetutamente.

Il calcolo della soglia si spegnimento è basato sulla tensione delle singole celle LiPo. Per le batterie NiMH, se la loro tensione è superiore a 9.0 V, viene considerata come un pacco LiPo da 3 celle; se è inferiore a 9.0 V, sarà considerata come un pacco LiPo da 2 celle. Esempio: per una batteria NiMH da 8.0 V usata con una soglia di 2.6V/cella, sarà considerata come una batteria LiPo da 2 celle e la soglia sarà 5.2 V (2.6 x 2 = 5.2). Usando il Digital Program Box (DYN3748) opzionale, si possono regolare dei valori di soglia personalizzati. A differenza dei valori preselezionati, i valori personalizzati valgono per la tensione totale della batteria, non per le celle singole.

4 Modalità di accelerazione all'avvio (throttle punch): Stabilisce l'accelerazione iniziale quando l'auto si avvia. Il livello 1 dà una accelerazione molto debole, mentre il livello 4 dà una accelerazione più forte.

5 Massima forza del freno: Regola la forza massima di frenata. Un valore alto consente frenate brusche, ma potrebbe causare il bloccaggio delle ruote, con perdita di controllo dell'auto.

GUIDA ALLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

SINTOMO	SOLUZIONE
L'ESC è acceso ma il motore non funziona e non si sentono toni	Ricaricare o sostituire la batteria
	Verificare i collegamenti
	Riparare o sostituire l'interruttore dell'ESC o l'ESC stesso
	Verificare che la programmazione della batteria sull'ESC sia corretta
L'ESC è acceso ma il motore non funziona e l'ESC emette 1 beep ogni 2 secondi	Verificare i collegamenti tra ESC e ricevitore
	Verificare che il trasmettitore sia connesso al ricevitore
	Verificare che l'antenna del ricevitore non sia danneggiata
Il motore gira nel verso sbagliato	Scambiare tra di loro due fili del motore
	Cambiare la programmazione del verso di rotazione sull'ESC
Il motore si ferma	Se il LED rosso dell'ESC lampeggia caricare o sostituire la batteria
	Se il LED verde lampeggia, lasciare raffreddare il motore e poi intervenire modificando le impostazioni o i rapporti di riduzione per evitare surriscaldamenti
	Verificare che la programmazioni dell'ESC sia corretta riguardo alla tensione e alla batteria
	Scollegare la batteria e lasciare raffreddare l'ESC
	Verificare che la programmazioni dell'ESC non causi surriscaldamenti
	Sostituire gli ingranaggi di riduzione
	Verificare che la riduzione non causi surriscaldamenti
I motore accelera in modo irregolare	Sostituire la batteria con una di potenza più elevata
	Sostituire la batteria
	Sostituire i collegamenti danneggiati
	Regolare o sostituire gli ingranaggi
Il motore non gira rispondendo al comando dell'acceleratore	Sostituire i cablaggi o il motore
	Verificare che ci sia un buon collegamento tra ricevitore e trasmettitore
	Sostituire l'ESC
Lo sterzo funziona ma il motore non gira	Verificare che la programmazione dell'ESC sia adeguata all'impianto
	Verificare che tutti i collegamenti al ricevitore siano corretti e sicuri
	Controllare il motore smontandolo dal veicolo e riparare o sostituire se necessario
	Caricare o sostituire la batteria
	Verificare che tutti i collegamenti del motore siano sicuri
	Regolare la corsa del motore o altri parametri sul trasmettitore e sull'ESC
Lo sterzo e il motore non funzionano	Verificare che tutti i collegamenti al ricevitore siano corretti e sicuri
	Far riferimento al manuale del trasmettitore per eventuali regolazioni o riparazioni
	Caricare o sostituire la batteria
Il veicolo non funziona alla massima velocità	Caricare o sostituire la batteria
	Verificare che la programmazione dell'ESC sia adeguata all'impianto
	Regolare le impostazioni del trasmettitore, come trim, corse, ecc.
	Verificare che le impostazioni dell'ESC siano corrette
	Calibrare il comando motore con l'ESC
Il motore rallenta ma non si ferma	Regolare le impostazioni del trasmettitore, come trim, corse, ecc.
	Verificare che le impostazioni dell'ESC siano corrette
	Calibrare il comando motore con l'ESC
Diminuzione della portata del trasmettitore	Riparare o sostituire il sistema di antenne
	Riparare o sostituire il motore danneggiato, i cablaggi o altre parti elettriche
	Spostare il ricevitore in un'altra posizione o sistemare l'antenna in modo che non ci siano parti metalliche tra l'antenna del trasmettitore e il ricevitore
	Caricare o sostituire la batteria
	Fare riferimento alle istruzioni del radiocomando per migliorare la portata o passare su di una frequenza più libera

1-Year Limited Warranty

What this Warranty Covers - Horizon Hobby, Inc., (Horizon) warrants to the original purchaser that the product purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship for a period of 1 year from the date of purchase.

What is Not Covered - This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, (v) Product not purchased from an authorized Horizon dealer, or (vi) Product not compliant with applicable technical regulations.

OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

Purchaser's Remedy - Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

Limitation of Liability - HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law - These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Services - Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at www.horizonhobby.com, submit a Product Support Inquiry at https://horizonhobby.quickbase.com/db/bghj7ey8c?a=GenNewRecord, or call the toll free telephone number referenced in the Warranty and Service Contact Information section to speak with a Product Support representative.

Inspection or Services - If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

NOTICE: Do not ship Li-Po batteries to Horizon. If you have any issue with a Li-Po battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

Warranty Requirements - For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date. Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

Non-Warranty Service - Should your service not be covered by warranty, service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center.

ATTENTION: Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If received, a non-compliant Product will not be serviced. Further, the sender will be responsible for arranging return shipment of the un-serviced Product, through a carrier of the sender's choice and at the sender's expense. Horizon will hold non-compliant Product for a period of 60 days from notification, after which it will be discarded.

WARRANTY AND SERVICE CONTACT INFORMATION

Country of Purchase	Horizon Hobby	Contact Information	Address
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	www.quickbase.com/db/bghj7ey8c?a=GenNewRecord 888-959-2306	
	Sales	sales@horizonhobby.com 888-959-2306	
United Kingdom	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby Limited	sales@horizonhobby.co.uk +44 (0) 1279 641 097	Units 1–4, Ployters Rd, Staple Tye Harlow, Essex, CM18 7NS, United Kingdom
Germany	Horizon Technischer Service Sales: Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany
France	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby SAS	infofrance@horizonhobby.com +33 (0) 1 60 18 34 90	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France
China	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby – China	info@horizonhobby.com.cn +86 (021) 5180 9868	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060

COMPLIANCE INFORMATION FOR THE EUROPEAN UNION

CE **Declaration of Conformity** (in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH2012091303

Product(s): Fuze 70A BL Waterproof ESC
Item Number(s): DYN4850

The object of declaration described above is in conformity with the requirements of the specifications listed below, following the provisions of the European EMC Directive 2004/108/EC:

EN55022:2010
EN55024:2010

Signed for and on behalf of:

Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
Sep 13, 2012

Steven A. Hall
Executive Vice President and Chief Operating Officer
International Operations and Risk Management
Horizon Hobby, Inc.

Instructions for disposal of WEEE by users in the European Union

This product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user's responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collections point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the product.

GARANTIE UND SERVICE INFORMATIONEN

Garantiezeitraum - Exklusive Garantie Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

Einschränkungen der Garantie - (a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird. Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung - Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte. Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise - Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Fragen, Hilfe und Reparaturen - Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

Wartung und Reparatur - Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Rücksendungen/Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www. Horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon. Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen - Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen - Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

ACHTUNG: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

GARANTIE UND SERVICE KONTAKTINFORMATIONEN

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon/Email Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de

RECHTLICHE INFORMATIONEN FÜR DIE EUROPÄISCHE UNION

HORIZON HOBBY - GmbH

Konformitätserklärung laut Allgemeine Anforderungen (ISO/IEC 17050-1:2004, korrigierte Fassung 2007-06-15); Deutsche und Englische Fassung EN ISO/IEC 17050-1:2010
Declaration of conformity (in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH2012091303

Horizon Hobby GmbH
Christian-Junge-Straße 1
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: Fuze 70A BL Waterproof ESC, DYN4850
declares the product: Fuze 70A BL Waterproof ESC, DYN4850

den übrigen einschlägigen Bestimmungen des EMV-Richtlinie 2004/108/EC.
complies with the essential requirements of the EMC Directive 2004/108/EC.

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonized standards applied:

EN55022:2010
EN55024:2010

CE

Elmshorn
13.09.2012

Steven A. Hall
Geschäftsführer
Managing Director

Birgit Schamuhn
Geschäftsführerin
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1; D-25337 Elmshorn
HR Pi: HRB 1909; UStIDNr,:DE812678792; STR.NR.L 1829812324
Geschäftsführer: Birgit Schamuhn, Steven A. Hall -- Tel.: +49 (0) 4121 2655 100 • Fax: +49 (0) 4121 2655 111
eMail: info@horizonhobby.de; Internet: www.horizonhobby.de
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen weden können.
Eare bleibt bis zur vollstandigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH

Anweisungen zur Entsorgung von Elektro—und Elektronik-Altgeräten für Benutzer in der Europäischen Union

Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling von unbrauchbaren Geräten zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu bewahren und sicherzustellen, dass Geräte auf eine Weise wiederverwertet werden, bei der die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen dazu, wo Sie unbrauchbare Geräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei lokalen Ämtern, bei der Müllabfuhr für Haushaltsmüll sowie dort, wo Sie das Produkt gekauft haben.

GARANTIE ET RÉPARATIONS

Durée de la garantie - Garantie exclusive - Horizon Hobby, Inc. (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

Limitations de la garantie - (a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté. Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient. La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dégâts - Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document. Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité - Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

Questions, assistance et réparations - Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

Maintenance et réparation - Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

Garantie et réparations - Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

Réparations payantes - En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

ATTENTION: Nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

COORDONNÉES DE GARANTIE ET RÉPARATIONS

Pays d'achat	Horizon Hobby	Adresse	Numéro de téléphone/Courriel
France	Horizon Hobby SAS	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint	+33 (0) 1 60 18 34 90 infofrance@horizonhobby.com

INFORMATIONS DE CONFORMITÉ POUR L'UNION EUROPÉENNE

CE **Déclaration de conformité** (conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)

No. HH2012091303

Produit(s): Fuze 70A BL Waterproof ESC
Numéro(s) d'article: DYN4850

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions de la directive CEM 2004/108/EC:

EN55022:2010
EN55024:2010

Signé en nom et pour le compte de:

Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
13.09.2012

Steven A. Hall
Vice-Président, Directeur Général
Gestion Internationale des Activités et des Risques
Horizon Hobby, Inc.

Elimination dans l'Union Européenne

Ce produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de remettre le produit à un point de collecte officiel des déchets d'équipements électriques. Cette procédure permet de garantir le respect de l'environnement et l'absence de sollicitation excessive des ressources naturelles. Elle protège de plus le bien-être de la communauté humaine. Pour plus d'informations quant aux lieux d'éliminations des déchets d'équipements électriques, vous pouvez contacter votre mairie ou le service local de traitement des ordures ménagères.

GARANZIA

Periodo di garanzia - La garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

Limiti della garanzia - (a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso. Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno - Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede. Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

Indicazioni di sicurezza - Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e di preverranno incidenti, lesioni o danni.

Domande, assistenza e riparazioni - Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione - Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere Imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata dei problemi e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per rivolgere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia a riparazione - Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

Riparazioni a pagamento - Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

ATTENZIONE: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.

GARANZIA E ASSISTENZA - INFORMAZIONI PER I CONTATTI

Stato di acquisto	Horizon Hobby	Indirizzo	Telefono/Indirizzo e-mail
Germania	Horizon Technischer Service Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germania	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de

INFORMAZIONI SULLA CONFORMITÀ PER L'UNIONE EUROPEA

CE **Dichiarazione di conformità** (in conformità con ISO/IEC 17050-1)

No. HH2012091303

Prodotto(i): Fuze 70A BL Waterproof ESC
Numero(i) articolo: DYN4850

Gli oggetti presentati nella dichiarazione sopra citata sono conformi ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, seguendo le disposizioni della direttiva europea EMC 2004/108/EC:

EN55022:2010
EN55024:2010

Firmato per conto di:

Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
13.09.2012

Steven A. Hall
Executive Vice President and Chief Operating Officer
International Operations and Risk Management
Horizon Hobby, Inc.

Istruzioni del RAEE per lo smaltimento da parte di utenti dell'Unione Europea

Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, l'utente è responsabile dello smaltimento di tali rifiuti che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata e il riciclaggio di tali rifiuti provenienti da apparecchiature nel momento dello smaltimento aiuteranno a preservare le risorse naturali e garantiranno un riciclaggio adatto a proteggere il benessere dell'uomo e dell'ambiente. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta, contattare il proprio ufficio locale, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.